



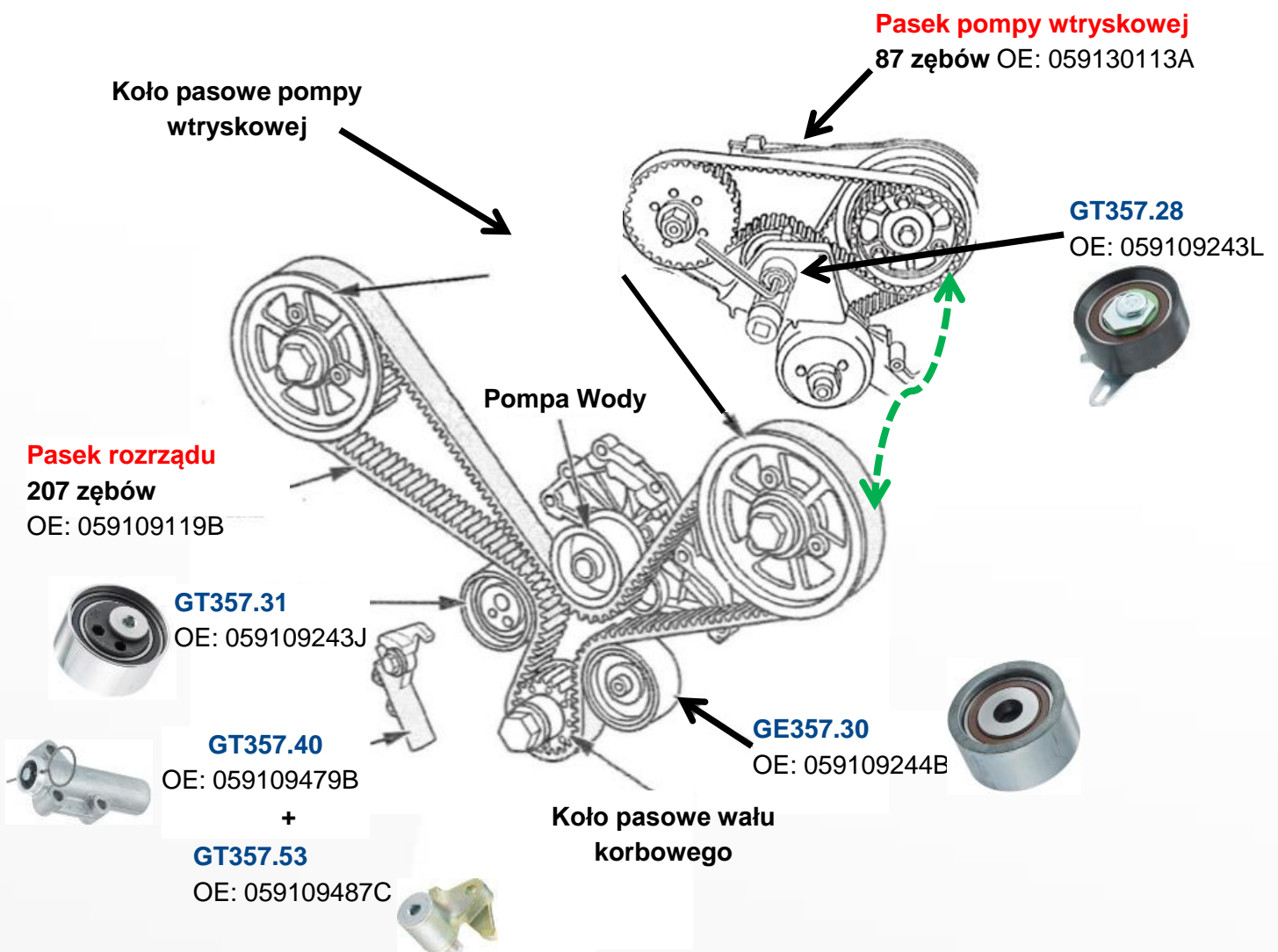
KD457.48/FR/06/2022

# KD457.48

## Zalecenia dotyczące montażu/demontażu

<b>AUDI:</b>	A4 (Serie 2, 2 FL, Cabriolet), A6 (Série 2, 2FL, Allroad), A8	<b>SILNIKI</b>	Numery referencyjne OE [059109119B + 059109243J + 059109243L + 059109244B + 059109479B + 059109487C + 0591130113A]
<b>SKODA:</b>	Superb	2.5TDi	
<b>VOLKSWAGEN:</b>	Passat		

### SCHEMAT MONTAŻOWY PASKA ROZRZĄDU DLA ZESTAWU KD457.48



- Uwaga: Ten zestaw jest sprzedawany bez elementu GT357.53, która jest niezbędna, aby skompletować zestaw paska rozrządu.
- Numer referencyjny dla tego zestawu z pompą to KDP457.480.

Ten zestaw paska rozrządu **wymaga specjalistycznych narzędzi do montażu.** (Patrz strona 3)

## CZĘSTE PROBLEMY

### Nieprawidłowy montaż GT357.31

Ta rolka wymaga szczególnej procedury montażu. Śruba zabezpieczająca musi zostać dobrze osadzona na podkładce i dokręcona odpowiednim momentem. Jeżeli śruba zostanie nieprawidłowo dokręcona lub niewłaściwie umieszczona, dojdzie do jej pęknięcia, GT357.31 będzie pocierała o GT357.53, powodując jego uszkodzenie.



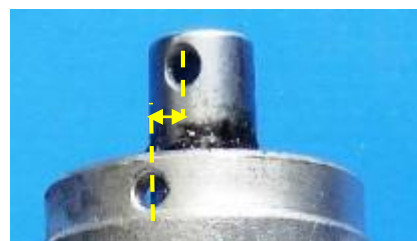
Ślad tarcia na skutek kontaktu z rolką

### Nieprawidłowe napięcie GT357.31

Niewspółosiowość otworów na trzpieniu napinacza oraz na jego obudowie wskazują na problem z napięciem.



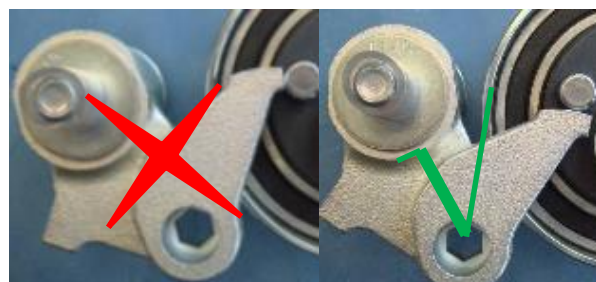
Ślad na trzpieniu



Ta usterka będzie powodować również niewsliniowość i ścieranie się paska.

### Nieprawidłowe ustawienie prowadnicy GT 357.53

- Należy uważać, aby prawidłowo ustawić prowadnicę GT357.53 z ramieniem poniżej stopera GT357.31. Nieprawidłowy montaż doprowadzi do niewłaściwego ustawienia rolki i będzie skutkowało nieprawidłowym napięciem paska.



### Pęknięcie śruby zabezpieczającej rolki GE357.30

Jeżeli śruba zabezpieczająca rolki nie jest odpowiednio dokręcona lub jest nieprawidłowej długości, dojdzie do narażenia jej na ścinanie i w efekcie do złamania.

Ślady tarcia



### Przegrzanie GE357.30

Należy ściśle przestrzegać szczegółowych instrukcji dotyczących montażu (patrz strony 5 i 6). Niezastosowanie się do nich może spowodować niewspółliniowe ustawienie elementów układu, uszkodzenie zębów na pasku lub nawet przegrzanie ich na skutek ślizgania.



### Nieprawidłowy montaż GT357.28

Narzędzie OE (3078) jest stosowane do dokręcenia śruby mocującej napinacza GT357.28. Klucz imbusowy umieszczony w narzędziu jest używany do ustawienia mimośrodowo, który reguluje siłę napięcia wywieraną przez rolkę. (Patrz strona 7)

Nieprawidłowy montaż może spowodować pęknięcie trzonu rolki lub skutkować nieprawidłowym napięciem paska.



Rolka GT357.28 z pękniętym trzonem

### Nieprawidłowe naciągnięcie GT357.28

Jeżeli śruba zabezpieczająca nie została prawidłowo dokręcona przy zastosowaniu odpowiedniego momentu i właściwych narzędzi lub jeżeli nie włożono lub nieprawidłowo umieszczono podkładkę, dolny stoper będzie poruszał się w swojej obudowie do przodu i do tyłu, pozostawiając ślady.



Sześciokątny element znajdujący się w GT357.28 nie uczestniczy w działaniu rolki napinającej. Nigdy go nie dokręcaj i nie poluzowuj.





Wszystkie śruby zabezpieczające wymagają, odpowiedniego momentu dokręcania, kąta obrotu oraz środka do zabezpieczenia gwintów stosowanego w czasie wymiany elementów układu.

### Nieprawidłowe ułożenie napinacza hydraulicznego GT357.40

Stosując napinacz hydrauliczny, podczas montażu powinny zostać zachowane szczególne środki ostrożności.

- Nigdy nie demontuj blokady napinacza przed końcem montażu.

### Zatarcie elementu

Zatarty element będzie powodował przegrzanie paska, a następnie innych komponentów układu (smaru w łożysku, rolek, obudowy).



Konsekwencje ślizgania się paska



Najczęstszą przyczyną tej awarii jest zatarcie pompy wody. Podczas demontażu paska rozrządu zaleca się jej wymianę.

## Konsekwencje

### Uszkodzenie silnika

Te usterki zazwyczaj doprowadzają do poważnej awarii silnika.

## WYMIANA

### Narzędzia specjalistyczne

- Blokada wału korbowego OE (3242)
  - Blokada wałka rozrządu OE (3458)
  - Uchwyt OE (3036)
  - Bolec OE (T40001)
  - Trzpień centrujący OE (3359)
  - Zestaw kluczy nasadowych OE (3078)
- SNR zaleca użycie zestawu narzędzi HAZET 4794/48 i ściągacza no. 2510-1



## Momenty dokręcania

- Śruba rolki napinającej GT357.28: **37 Nm**
- Śruba rolki napinającej GT357.31: **42 Nm**
- Śruba rolki prowadzącej GE357.30: **45 Nm**
- Śruba napinacza hydraulicznego : - **M6: 10 Nm-42 Nm**
- Śruba centrująca wałka rozrządu: **75 Nm**
- Śruby wałka rozrządu: **22 Nm**
- Śruba tłumiąca drgania do pompy wtryskowej: **22 Nm**
- Śruba koła pasowego wału korbowego: **200 Nm + 180°**
- Zaślepka: **10 Nm**
- Koła: **120 Nm**



Momenty dokręcania mogą się różnić zależnie od pojazdu, dlatego też należy bezwzględnie przestrzegać momentów dokręcania zalecanych przez danego producenta.

## Demontaż paska pompy wtryskowej

### 1) Przed przystąpieniem do montażu, upewnij się, że:

- Silnik jest zimny.
- Pierwszy cylinder znajduje się w GMP.
- Znaki odniesienia pokrywają się.
- Wałek rozrządu jest zablokowany.
- Akumulator został odłączony.

### 2) Zdemontuj osłony rozrządu i paski osprzętu silnika

### 3) Zdemontuj korek wlewu oleju silnikowego

Znak na wałku rozrządu powinien być widoczny przez otwór wlewu oleju

### 4) Dokręć blokadę wału korbowego (no.3)

### 5) Odłącz i zdemontuj elementy układu chłodzenia

### 6) Zdemontuj pompę próżniową po lewej stronie silnika Nie rozłączaj

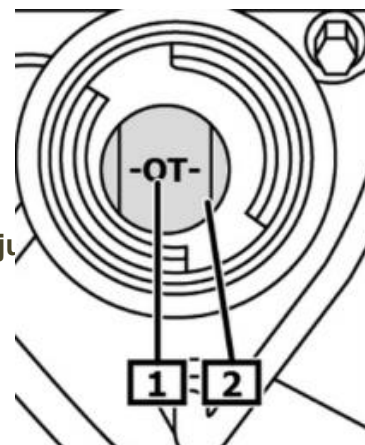
### 7) Zdemontuj zaślepkę ustawienia GMP po prawej stronie silnika

Ta zaślepka musi być zamontowana później, dlatego uważaj, aby nie uszkodzić powierzchni uszczelniających

### 8) Zamontuj blokadę OE 3458 (no.5) na dwóch końcach wałka rozrządu (no.4)

### 9) Odkręć śrubę przy pomocy trzpienia (3359) i zdemontuj tłumik drgań

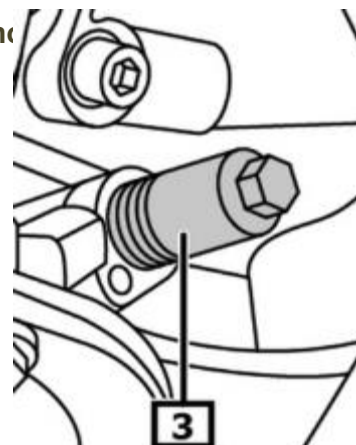
## Arbre à cames

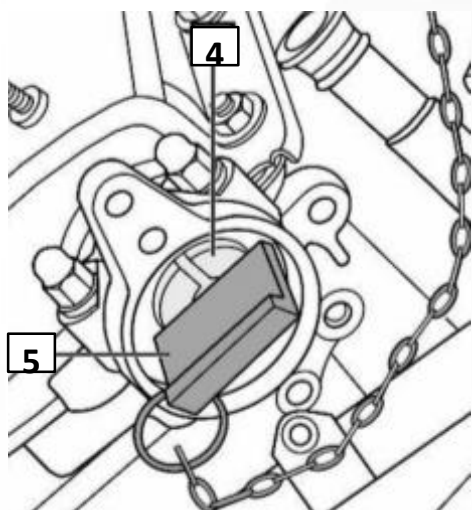



1 Marquage(s)

2 Orifice de remplissage d'huile

## Vilebrequin





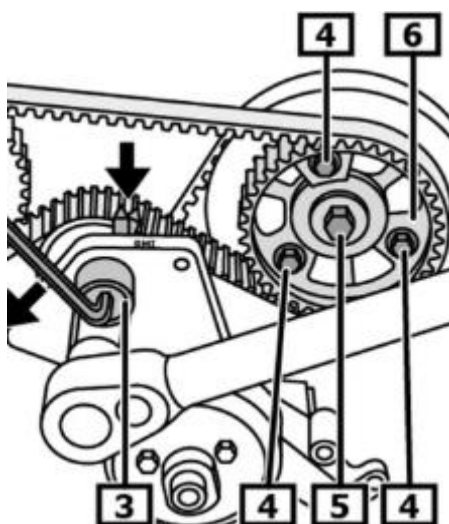
 Nie należy luzować śruby centrującej koła pompy wtryskowej.

10) Obracaj GT357.28 (no.3) ZGODNIE Z RUCHEM WSKAZÓWEK ZEGARA używając klucza oraz narzędzia OE 3078

11) Zdemontuj pasek pompy wtryskowej (87 zębów)

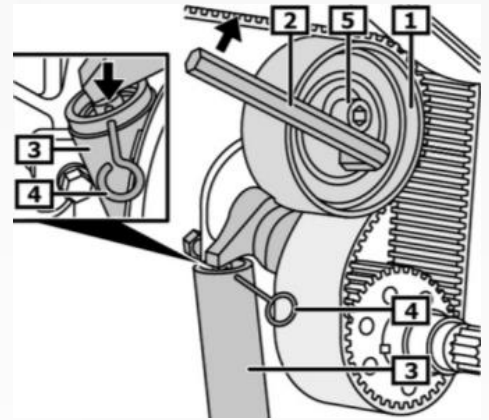
12) Zdemontuj osłonę paska rozrządu

13) Odkręć 3 śruby (no.6) na kole wałka rozrządu (no.4) i poluzuj śrubę centrującą (no.7)



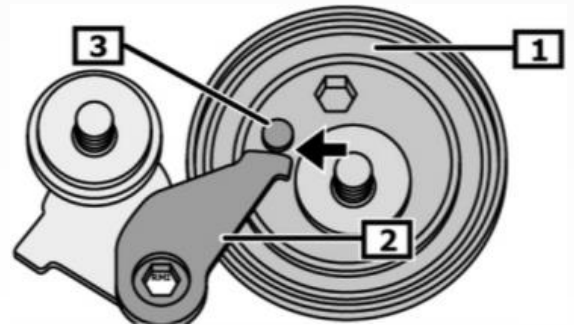
## Demontaż paska rozrządu

- 1) Obracaj rolkę napinającą GT357.31 (no.1) ZGODNIE Z RUCHEM WSKAZÓWEK ZEGARA przy pomocy klucza (no.2)
- 2) Zablokuj układ hydrauliczny (no.3) zawleczką (no.4)
- 3) Użyj ściągacza, aby zdemontować koła wałka rozrządu
- 4) Zdemontuj główny pasek (207 zębów)



## Montaż głównego paska

- 1) Ustaw pierwszy cylinder w GMP
- 2) Zamontuj rolkę GT357.31 (no.1)  
Upewnij się, że podkładka została założona poprawnie

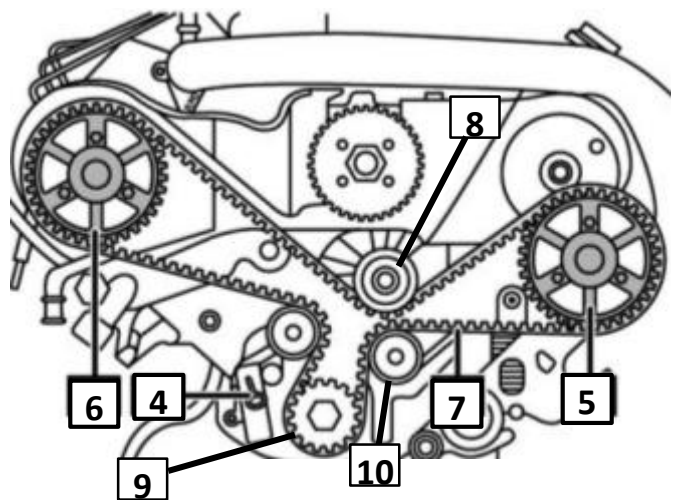


Upewnij się, że ramię (no.2) znajduje się pod stoperem (no.3) napinacza (no.1).

- 3) Zamontuj blokadę wałka rozrządu, a następnie blokadę wału korbowego
- 4) Zamontuj główny pasek w następującej kolejności:

### Pasek 207-zębowy (no.7)

- Koło pasowe wału korbowego (no.9)
- Koło wałka rozrządu, prawe (no.6)
- GT357.31 + GT357.53 (no.4)
- GE357.30 (no.10)
- Koło pasowe pompy wody (no.8)
- Koło wałka rozrządu, lewe (no.5)



**5) Najpierw luźno nałóż pasek na lewe koło zębate wałka rozrzędu (no.5), następnie zamontuj to koło na wałku rozrzędu**

**6) Zamontuj śruby wałka rozrzędu**

Nie dokręcając ich do końca: koło powinno nadal móc obracać się na stożku.

**7) Obracaj GT357.31 ZGODNIE Z RUCHEM WSKAZÓWEK ZEGARA**

Zdemontuj blokadę układu hydraulicznego

**8) Napnij wstępnie GT357.31 W STRONĘ PRZECIWNĄ DO RUCHU WSKAZÓWEK ZEGARA**

stosując moment dokręcania 15 Nm na mimośrodku

**9) Dokręć do końca śruby centrujące wałka rozrzędu**

**10) Zamontuj osłony paska rozrzędu**

**11) Zamontuj trzpień centrujący pompy wtryskowej**

**12) Wkręć śruby mimośrodowe lewego wałka rozrzędu**

nie dokręcając ich do końca

## Montaż paska pompy wtryskowej

**1) Zamontuj pasek (87 zębów) w następującej kolejności: Arbore à cames**

1. Wałek rozrzędu
- 2; Pompa wtryskowa
3. GT357.28

**2) Umieść narzędzie OE (3078) oraz klucz imbusowy na napinaczu GT357.28**

**3) Obracaj kluczem imbusowym W STRONĘ PRZECIWNĄ DO RUCHU WSKAZÓWEK ZEGARA przy pomocy narzędzia OE (3078)**

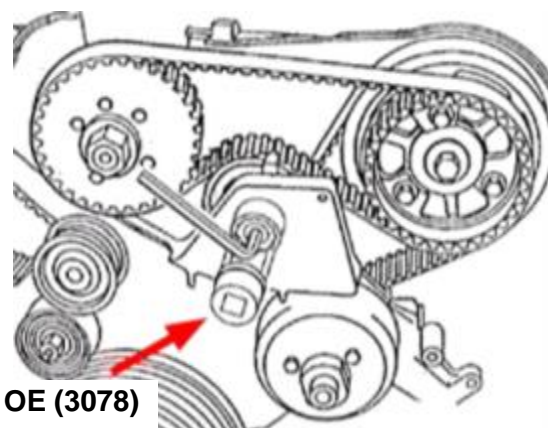
Wskazówka musi pokrywać się z oznaczeniem na ramieniu pozycjonującym

**4) Dokręć śrubę mocującą na GT357.28 utrzymując klucz imbusowy we właściwej pozycji**

**5) Dokręć śrubę mocującą wałka rozrzędu**

**6) Zdemontuj wszystkie narzędzia blokujące, przekręć wałem korbowym dwa obroty w prawo następnie zamontuj narzędzia blokujące aby sprawdzić napięcie paska**

Ustaw pierwszy cylinder w GMP



**Pamiętaj o zamontowaniu zaślepki wałka rozrzędu.**



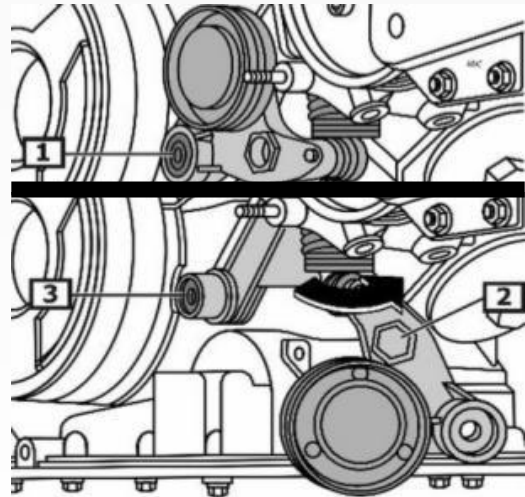


## Sprawdź tuleje napinacza GT357.53

1) Odkręć śrubę (no.1) i obróć rolkę napinacza GT357.53 (no.2) w bok

2) Sprawdź, czy łożysko obraca się prawidłowo (no.3) i czy nie jest skorodowane lub uszkodzone.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, należy wymienić łożysko.



Zamontuj pozostałe elementy w kolejności odwrotnej do demontażu

### Zalecenia

Wymieniaj paski co 120,000 km (75,000 mil), dokonaj przeglądu co 30,000 km (18000 mil)

W czasie demontażu pasków nie należy obracać elementów układu.

Podczas wymiany paska zalecana jest wymiana wszystkich komponentów układu.

Postępuj zgodnie z zaleceniami producenta i stosuj zalecane momenty dokręcania.

Więcej informacji możesz znaleźć w naszym katalogu online: [e-shop](#)



Zeskanuj kod QR, aby uzyskać dostęp do naszego katalogu online.

**POSTPUJ ZGODNIE Z ZALECENIAMI  
PRODUCENTA POJAZDU!**

©NTN-SNR Roulements

Treść tego dokumentu jest chroniona prawem autorskim wydawcy i jego powielanie, nawet częściowe, jest zabronione bez pisemnej zgody redakcji. Pomimo staranności w przygotowaniu tego dokumentu firma NTNSNR nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy lub pominięcia, które mogą spowodować straty lub szkody bezpośrednie lub pośrednie wynikające z ich wykorzystania.

